



# KOREAN PATENT ABSTRACTS (KR)

Document Code:A

(11) Publication No.1020010045591  
20010605

(43) Publication.Date.

(21) Application No.1019990048925  
19991105

(22) Application Date.

(51) IPC Code:  
G06F 1/00

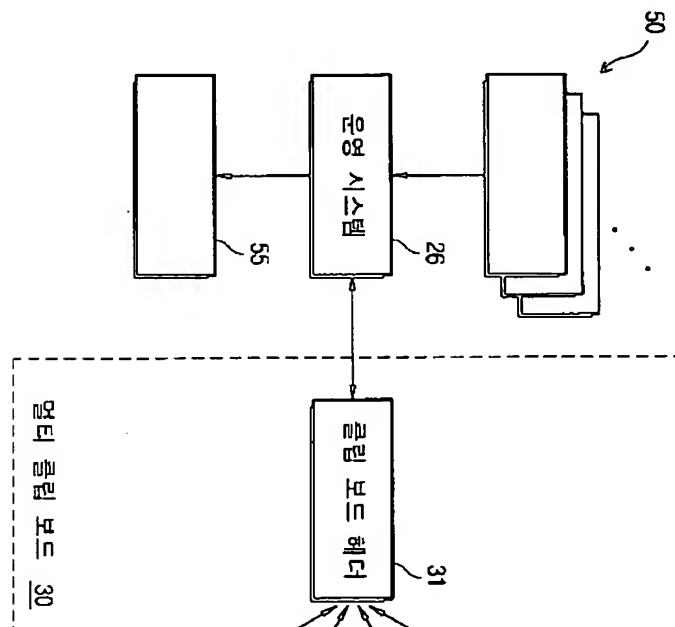
(71) Applicant:  
SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.

(72) Inventor:  
LEE, SEOK HO

(30) Priority:

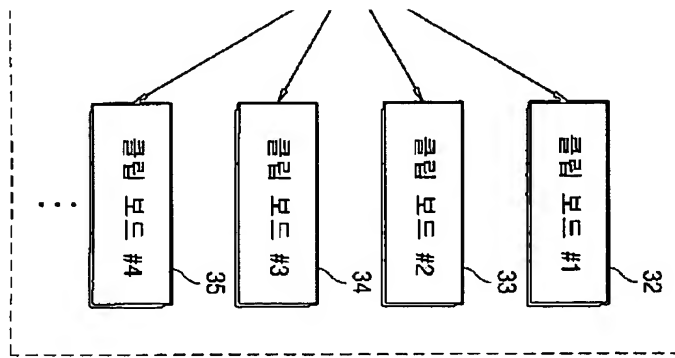
(54) Title of Invention  
COMPUTER SYSTEM WITH MULTIPLE CLIPBOARD

Representative drawing



(57) Abstract:

PURPOSE: A multiple clipboard, used in a Windows OS computer system, is provided to copy a plurality of data at a clipboard for selectively using repeated data so that it can prevent a troublesome repeated



copy task of a source in the conventional single clipboard system.

CONSTITUTION: The system comprises a multiple clipboard(30)

with a clipboard header(31) and a plurality of clipboards (32,33,34,35). The data is selectively copied from a source (50) to the multiple clipboard(30). At this time, the data on the clipboard header is recorded and copied data is stored one among the clipboards(32,33,34,35). The copied data gets sequentially stored in the clipboards(32,33,34,35). The clipboard header(31) records data on the data stored in the clipboards(32,33,34,35). The user can selectively copy the data, stored in the clipboards, to a destination(55).

COPYRIGHT 2001 KIPO

if display of image is failed, press (F5)

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup> (11) 공개번호 특2001-0045591  
G06F 1/00 (43) 공개일자 2001년06월05일

(21) 출원번호 10-1999-0048925  
(22) 출원일자 1999년11월05일  
(71) 출원인 삼성전자 주식회사 윤종용  
경기 수원시 팔달구 매탄3동 416  
(72) 발명자 이석호  
서울특별시금천구시흥동930-18번지  
(74) 대리인 임창현, 권혁수

심사청구 : 없음

(54) 멀티 클립보드를 갖는 컴퓨터 시스템

## 요약

개시되는 멀티 클립보드를 갖는 컴퓨터 시스템은 다수개의 클립보드와 이에 대한 데이터 정보를 갖는 클립보드 헤더를 갖는 멀티 클립보드를 구비한다. 멀티 클립보드의 각각의 클립보드들에는 복수개의 소오스로터 선택된 데이터가 복사된다. 복수개의 클립보드들에 복사된 데이터는 선택적으로 데스티네이션으로 복사될 수 있다. 그러므로 사용자는 클립보드를 이용한 데이터의 복사에서 여러 개의 데이터를 클립보드에 복사하고, 선택적으로 반복해서 원하는 데이터를 복사할 수 있다. 그러므로 종래와 같이, 소오스로부터 데이터를 반복적으로 복사해야하는 번거로움을 줄일 수 있다.

## 대표도

도2

## 명세서

### 도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 멀티 클립보드를 실행하기에 적합한 컴퓨터 시스템의 블록도;  
도 2는 도 1의 멀티 클립보드의 구조 및 이 것을 이용한 데이터 전송을 보여주는 도면; 그리고  
도 3은도 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 멀티 클립보드 표시기를 보여주는 도면; 그리고  
도 4는 도 3의 멀티 클립보드 표시기를 표시하기 위한 특정키를 구비한 휴대용 컴퓨터의 사시도이다.

\*도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명\*

10: 컴퓨터 시스템 12: CPU  
14: 비디오 디스플레이 16: 키보드 장치  
18: 포인팅 장치 20: 메인 메모리  
22: 보조 메모리

### 발명의 상세한 설명

#### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 컴퓨터 시스템에 관한 것으로, 구체적으로는 클립보드(clipboard)를 갖는 윈도우 운영 시스템(window operating system)을 탑재한 컴퓨터 시스템에 관한 것이다.

클립보드(clipboard)는 윈도우 운영 시스템(windowing operating system)에 의해 유지되는 특정 메모리 자원(special memory resource)을 말한다. 클립보드는 서로 다른 응용 프로그램간에 또는 하나의 응용 프로그램 내에서 텍스트 문자열 데이터, 이미지 데이터, 파일 데이터 등의 여러 종류의 데이터를 복사할 때 사용된다. 예를 들어, 워드 프로세서 프로그램이 동작하는 윈도우에서 작성된 문서를 클립보드에 복사하고, 그 복사된 데이터를 스프레드시트 프로그램 윈도우에 붙일 수 있다.

클립보드는 한번에 하나의 복사된 데이터만을 저장할 수 있다. 즉, 하나의 데이터가 클립보드에 복사된 후, 다른 하나의 데이터가 클립보드로 복사되면 이전 데이터는 소거된다. 그러므로 동일한 내용의 데이

터를 반복해서 사용해야 하는 경우 클립보드로의 복사를 빈번히 반복해야 하는 불편함이 있다.

#### 발명이 이루고자하는 기술적 과제

따라서, 본 발명의 목적은 상술한 제반 문제점을 해결하기 위해 제안된 것으로서 서로 다른 복수개의 데이터를 복사할 수 있는 멀티 클립보드를 갖는 컴퓨터 시스템을 제공하는데 있다.

#### 발명의 구성 및 작용

상술한 바와 같은 본 발명의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 의하면, 클립보드를 포함하는 윈도우 운영 시스템을 갖는 컴퓨터 시스템은 복수개의 소오스들로부터 선택된 데이터가 복사되는 복수개의 클립보드를, 상기 복수개의 클립보드들에 복사된 데이터의 정보를 저장하는 클립보드 헤더 및 상기 복수개의 클립보드들에 복사된 데이터들을 표시하는 멀티 클립보드 표시기를 포함한다.

이 실시예에서 있어서, 상기 컴퓨터 시스템은 상기 멀티 클립보드 표시기를 디스플레이 화면에 표시시키기 위한 특정 버튼 스위치를 구비한다. 상기 특정 버튼 스위치는 포인터 입력을 위한 인터페이스를 사용하거나 또는 상기 컴퓨터 시스템의 키보드 장치에 구비된다.

#### (실시예)

이하, 본 발명에 따른 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

본 발명의 신규한 멀티 클립보드는 복수개의 클립보드를 제공한다. 사용자는 이 복수개의 클립보드를 이용하여 복수개의 데이터를 복사하고 그 중 선택된 하나를 사용자가 원하는 곳에 붙일 수 있다.

도 1은 본 발명의 멀티 클립보드를 실행하기에 적합한 컴퓨터 시스템의 블록도를 보여준다. 도 1을 참조하여, 컴퓨터 시스템(10)은 중앙 처리 장치(Central Processing Unit; CPU)(12)와 여러 주변 장치들로서 비디오 디스플레이(14), 키보드 장치(16), 포인팅 장치(18)를 포함한다. 또한 메인 메모리(20)와 보조 메모리(22)를 포함한다. 중앙 처리 장치(12)는 이들 주변 장치들과 메인 메모리(20)와 보조 메모리(22)를 액세스한다. 메인 메모리(20)는 적어도 하나의 응용 프로그램들(24)을 갖고 멀티 클립보드(30)를 포함하는 운영 시스템(26)을 갖는다. 본 발명은 멀티 프로세서를 구비하는 컴퓨터 시스템이나, 도 1에 도시된 장치들과 다른 주변 장치들을 더 구비하는 다른 컴퓨터 시스템 구성에서도 적용될 수 있음은 이 분야의 숙련된 기술자들에게는 자명하다.

도 2는 도 1의 멀티 클립보드(30)의 구조 및 이 것을 이용한 데이터 전송을 보여주는 도면이다. 도 2를 참조하여, 본 발명의 멀티 클립보드(30)는 클립보드 헤더(clipboard header)(31)와 적어도 2개 이상의 클립보드들(32, 33, 34, 35)을 갖는다. 다수개의 소오스(source)(50)로부터 선택되어 복사된 데이터는 운영 시스템(26)을 통해 멀티 클립보드(30)로 복사된다. 여기서, 클립보드 헤더(31)에 관련 정보가 기록되고, 복사된 데이터는 다수개의 클립보드들(32, 33, 34, 35) 중 어느 하나에 저장된다. 여기서 복사된 데이터의 복사된 순서에 따라 순차적으로 다수개의 클립보드들(32, 33, 34, 35)에 순환 저장된다. 클립보드 헤더(31)는 다수개의 클립보드들(32, 33, 34, 35)에 저장되는 데이터들의 관련 정보를 기록하고 있다. 다수개의 클립보드들(32, 33, 34, 35)에 저장되는 데이터들은 사용자의 선택에 따라 선택적으로 데스티네이션(destination)(55)에 복사된다.

도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 멀티 클립보드 표시기를 보여주는 도면이다. 도 3에 도시된 바와 같이, 멀티 클립보드 표시기(60)는 다수개의 클립보드들(32, 33, 34, 35)에 복사된 내용을 보여주는 다수개의 표시 영역들(64, 65, 66, 67)과 이들을 이동 표시시키기 위한 스크롤 바(62)로 구성된다. 다수개의 표시 영역들(64, 65, 66, 67)에서 선택된 영역을 반전 표시하거나 선택된 영역의 외곽선을 굵게 표시하여 선택적으로 복사될 데이터를 사용자가 알 수 있도록 한다.

도 4는 도 3의 멀티 클립보드 표시기(60)를 표시하기 위한 특징키를 구비한 휴대용 컴퓨터의 사시도이다. 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 휴대용 컴퓨터(70)는 시스템 본체(71)와 디스플레이 패널(72)을 구비한다. 시스템 본체(71)에는 휴대용 컴퓨터의 일반적인 회로 구성들 예를 들어, 중앙 처리 장치, 메인 메모리, 보조 메모리, 비디오 컨트롤러 등이 장착되며, 그 상부에 키보드 장치와 포인팅 장치가 장착된다. 이 실시예에서 포인팅 장치는 터치 패드 장치로 구성된다. 터치 패드 장치는 터치 패드(74)와 그 주변에 위치된 다수개의 버튼들(75, 76, 77)로 구성된다. 이들 버튼들(75, 76, 77) 중 두 개의 버튼들(75, 76)은 일반적으로 사용되고 있는 버튼들로서 포인터 제어 입력에 사용되며, 다른 하나의 버튼(77)은 멀티 클립보드 표시기(60)를 활성화시키는 데 사용된다. 다른 하나의 버튼(77) 역시 두 개의 버튼들(75, 76)과 같이 포인터 입력을 위한 인터페이스를 사용한다.

다른 하나의 버튼(77)을 입력하면, 디스플레이 패널(72)의 화면에 멀티 클립보드 표시기(60)가 표시된다. 다른 경우로서, 키보드 장치(73)에 특정 기능 키를 설정해서, 설정된 특정 기능 키의 입력에 응답해서 멀티 클립보드 표시기(60)가 활성화 되도록 할 수도 있으며, 이러한 기술은 이 분야의 숙련된 기술자들에게는 자명한 것이다.

이상에서, 본 발명에 따른 회로의 구성 및 동작을 상기한 설명 및 도면에 따라 도시하였지만 이는 예를 들어 설명한 것에 불과하며 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 변화 및 변경이 가능함은 물론이다.

#### 발명의 효과

이상과 같은 본 발명에 의하면, 여러 개의 데이터를 클립보드에 복사하고, 선택적으로 반복해서 원하는 데이터를 복사할 수 있다. 그러므로 종래와 같이, 소오스로부터 데이터를 반복적으로 복사해야 하는 번거로움을 줄일 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

클립보드를 포함하는 윈도우 운영 시스템을 갖는 컴퓨터 시스템에 있어서:

복수개의 소스들로부터 선택된 데이터가 복사되는 복수개의 클립보드들;

상기 복수개의 클립보드들에 복사된 데이터의 정보를 저장하는 클립보드 헤더 및;

상기 복수개의 클립보드들에 복사된 데이터들을 표시하는 멀티 클립보드 표시기를 포함하는 것을 특징으로 하는 멀티 클립보드를 갖는 컴퓨터 시스템.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 컴퓨터 시스템은

상기 멀티 클립보드 표시기를 디스플레이 화면에 표시시키기 위한 특정 버튼 스위치를 구비하는 것을 특징으로 하는 멀티 클립보드를 갖는 컴퓨터 시스템.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

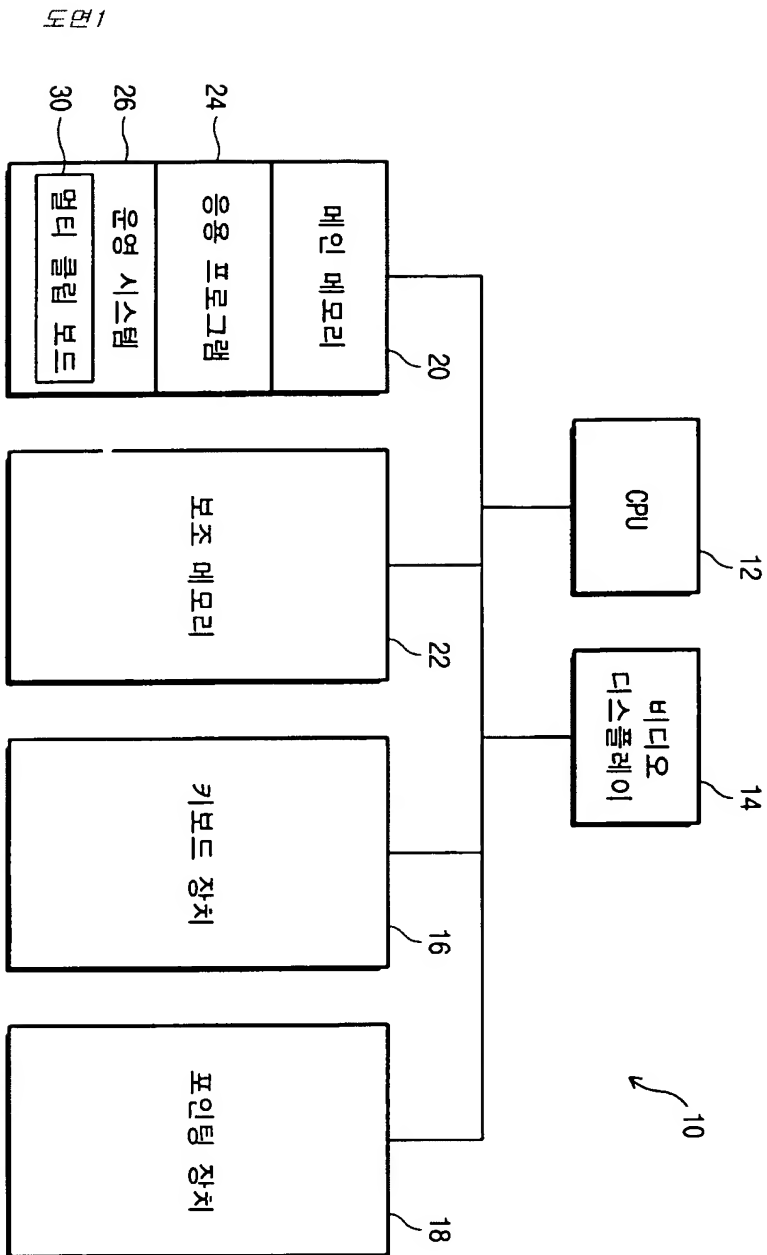
상기 특정 버튼 스위치는 포인터 입력을 위한 인터페이스를 사용하는 것을 특징으로 하는 멀티 클립보드를 갖는 컴퓨터 시스템.

청구항 4

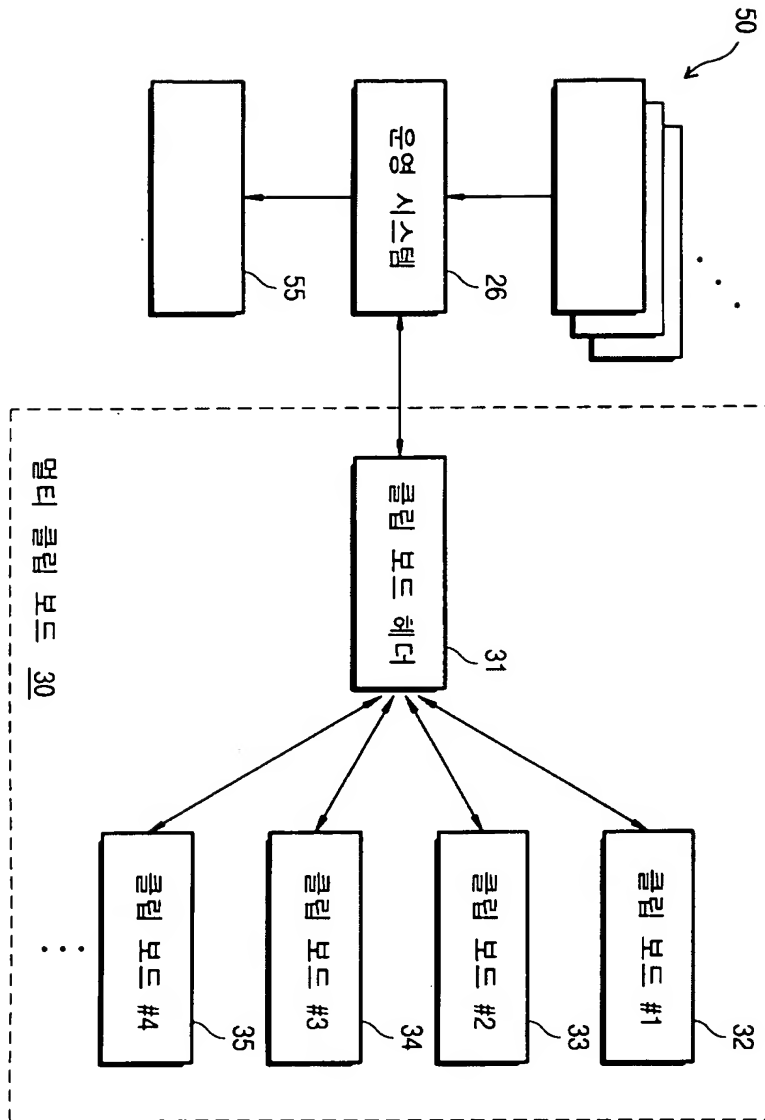
제 2 항에 있어서,

상기 특정 버튼 스위치는 상기 컴퓨터 시스템의 키보드 장치에 구비되는 것을 특징으로 하는 멀티 클립보드를 갖는 컴퓨터 시스템.

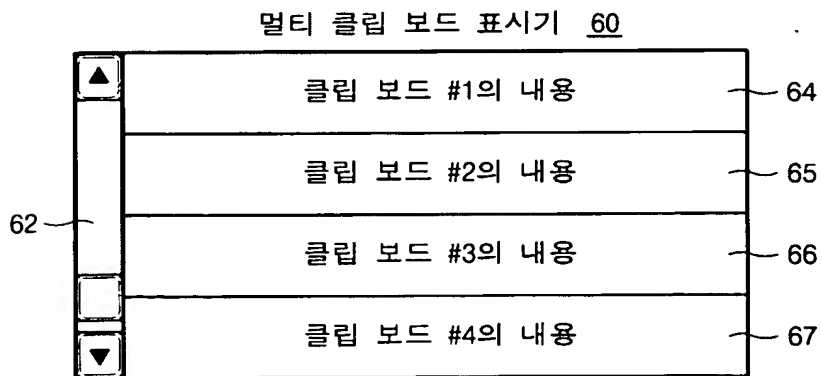
도면



도면2



도면3



도면4

